

Περιεχόμενα

1. ΠΩΣ Η SUNLIGHT ΔΙΝΕΙ ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΣΕ...

INDUSTRY NEWSLETTER 27/03/2024 σελ.6

1. ΠΩΣ Η SUNLIGHT ΔΙΝΕΙ ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΣΕ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΠΟΥ...

Μέσο: INDUSTRY NEWSLETTER

Ημ. Έκδοσης: . . . 27/03/2024 Ημ. Αποδελτίωσης: . . . 27/03/2024

Σελίδα: 6



REPORTAZ

ΣΩΤΗΡΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ, R&D MANAGER, **SUNLIGHT** GROUP ΚΑΙ ΔΗΜΗΤΡΑ ΣΠΑΝΟΥΔΑΚΗ, RESEARCH ENGINEER - PROJECT MANAGER, BATTERY2LIFE

Πώς η **Sunlight** δίνει μια «δεύτερη ευκαιρία» σε μπαταρίες που βρίσκονται στο τέλος της ζωής τους



Το έργο Battery2Life είναι ένα ερευνητικό ευρωπαϊκό συγχρηματοδοτούμενο πρόγραμμα το οποίο εστιάζει στην επαναχρησιμοποίηση μπαταριών οι οποίες βρίσκονται στο τέλος της πρώτης ζωής τους, προέρχονται από την βιομηχανική αυτοκίνηση και θα χρησιμοποιηθούν σε εφαρμογές αποθήκευσης ενέργειας (Stationary Energy Storage Systems). Το έργο συντονίζει ο **Δρ. Άγγελος Αμδίτης**, Διευθυντής Έρευνας και Ανάπτυξης του Ερευνητικού Πανεπιστημιακού Ινστιτούτου Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών (ΕΠΙΣΕΥ), με την ερευνητική ομάδα I-SENSE Group ενώ στο έργο συμμετέχει και η **Sunlight** Group, ως υπεύθυνη για τον σχεδιασμό, παραγωγή και τεστ του 2ου πρωτοτύπου συστήματος ESS.

Από τη συλλογή μέχρι τη σύνδεση στο δίκτυο

Ο κ. **Σωτήρης Αθανασίου**, R&D Manager, **Sunlight** Group, και η κα. **Δήμητρα Σπανουδάκη**, Research Engineer - Project manager, Battery2Life, εξηγούν διεξοδικά στο **INDUSTRY** τον ρόλο της **Sunlight** στο πρότζεκτ. Όπως σημειώνουν, η παραγωγή πρωτότυπης μπαταρίας δεύτερης ζωής συνοψίζεται στα παρακάτω στάδια:

1. Συλλογή μπαταριών από πελάτες της **Sunlight**, οι οποίες κοντεύουν να φθάσουν στο τέλος της

*Η **Sunlight**, πέραν του προγράμματος Battery2Life συμμετέχει και σε ένα σημαντικό αριθμό ερευνητικών έργων που συμβάλουν στην προώθηση της βιωσιμότητας και την επίτευξη της κυκλικής οικονομίας στον τομέα των μπαταριών LFP*

πρώτης ζωής τους, μέσα μια απλή, γρήγορη και αποδοτική διαδικασία.

2. Αποσυναρμολόγηση των μπαταριών και καταγραφή των κομματιών. Ακολουθεί αξιολόγηση ποια μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν συμβάλλοντας έτσι στην μείωση των ηλεκτρονικών και μηχανολογικών αποβλήτων.

3. Σχεδιασμός και κατασκευή συστήματος αποθήκευσης ενέργειας. Χρησιμοποιούμε τα ηλεκτροχημικά στοιχεία και όσο από το ηλεκτρολογικό και μηχανολογικό υλικό της μπαταρίας πρώτης ζωής είναι εφικτό. Προηγείται ποιοτικός έλεγχος και οι απαραίτητες μετρήσεις για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία και η ασφάλεια του πρωτοτύπου.

4. Εγκατάσταση πλακέτας διαχείρισης μπαταρίας στο πρωτότυπο τελευταίας τεχνολογίας για να παρακολουθεί, καταγράφει και αξιολογεί τη λειτουργία της μπαταρίας δεύτερης ζωής.

5. Παράλληλα το τμήμα Έρευνας της **Sunlight** θα αναπτύξει μοντέλα των φυσικοχημικών φαινομένων που συμβαίνουν μέσα στο στοιχείο δεύτερης ζωής και θα τα συνδέσει με πραγματικές εργαστηριακές μετρήσεις.

6. Το πρωτότυπο θα μεταφερθεί στο κέντρο καινοτομίας της ΔΕΗ για να συνδεθεί στο δίκτυό της και να δοκιμαστεί η λειτουργία του.

Εστίαση στην έρευνα και τη βιωσιμότητα

Η **Sunlight**, πέραν του προγράμματος Battery2Life συμμετέχει και σε ένα σημαντικό αριθμό ερευνητικών έργων που συμβάλουν στην προώθηση της βιωσιμότητας και την επίτευξη της κυκλικής οικονομίας στον τομέα των μπαταριών LFP. Κάποια από αυτά είναι τα ReLife, ReLi-ion, CRUSADE και το IPCEI Batteries που καλύπτει ολόκληρη την αλυσίδα αξίας από την εξόρυξη των πρώτων υλών έως την ανακύκλωση και τη διάθεση. Συμμετέχει επίσης σε έργα που στοχεύουν στη δημιουργία ενός πιο βιώσιμου ενεργειακού μέλλοντος όπως είναι το IPCEI Microelectronics and Communication Technologies, το NEXTBAT και το BATTwin που επικεντρώνονται στην προηγμένη διαχείριση και βελτίωση της απόδοσης.

Φαίδρα Μπράττου